

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* BERBANTUAN LEMBAR KERJA SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Elisa Mella Fidyningrum¹, Tri Astuti Arigiyati², Esti Harini³, Betty Kusumaningrum⁴

^{1,2,3,4}*Pendidikan Matematika, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa*

Jl. Batikan UH III/1043 Yogyakarta

¹*e-mail: elisamella7@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) kecenderungan hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) berbantuan LKS, (2) kecenderungan hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran GI, (3) apakah model pembelajaran GI berbantuan LKS lebih efektif daripada model pembelajaran GI terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan *Posttest Only Control Design*. Populasi yang digunakan yaitu siswa kelas VII SMP N 1 Turi. Sampel penelitian kelas VIIA dan VIID dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Teknik pengumpulan data dengan teknik dokumentasi dan tes. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif, uji prasyarat, uji keseimbangan dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan (1) kecenderungan hasil belajar matematika dengan model pembelajaran GI berbantuan LKS memiliki nilai rata-rata 80,47 termasuk kategori sangat tinggi, (2) kecenderungan hasil belajar matematika dengan model pembelajaran GI memiliki nilai rata-rata sebesar 70,12 termasuk kategori tinggi, (3) model pembelajaran GI berbantuan LKS lebih efektif dibandingkan model pembelajaran GI terhadap hasil belajar matematika ditunjukkan dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,701 > 1,669$). Jadi model pembelajaran dengan metode GI berbantuan LKS lebih efektif terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: Group Investigation, LKS, Hasil Belajar

ABSTRACT

This study aims to reveal (1) the tendency of students' mathematics learning outcomes using the LKS-assisted Group Investigation (GI) learning model, (2) the tendency of students' mathematics learning outcomes with the GI learning model, (3) the effective LKS-assisted GI learning model compared to the learning model GI of mathematics learning outcomes. This type of research is quasi-experimental with Posttest Only Control Design. Data analysis techniques used are descriptive analysis, prerequisite tests, balance tests and hypothesis testing. The results showed that (1) the tendency of mathematics learning outcomes with LKS-assisted GI learning models had an average grade of 80.47 including the very high category, (2) the tendency of mathematics learning outcomes with the GI learning model had an average grade of 70.12 is included in the high category, (3) the LKS-assisted GI learning model is more effective than the GI learning model for mathematics learning outcomes indicated by $t_{count} > t_{table}$ ($2,701 > 1,669$). So the learning model with LKS-assisted GI method is more effectively applied to student mathematics learning outcomes.

Keywords: Group Investigation, LKS, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Matematika memiliki obyek kajian yang abstrak, matematika merupakan ilmu yang berkaitan dengan hal-hal yang abstrak yang tersusun secara hierarki dan penalaran deduktif (Mitchelmore & White, 2004). Sifat objek matematika yang abstrak pada umumnya membuat materi matematika sulit ditangkap dan dipahami (Zan, R., Martino, 2007). Fenomena yang terjadi adalah matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa terutama siswa kelas VII SMP N 1 Turi. Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari maupun mengerjakan soal matematika.

Berdasarkan hasil observasi di kelas VII SMP N 1 Turi, rata-rata hasil belajar matematika lebih rendah dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Dari nilai ujian tengah semester, rata-rata nilai matematika kelas VIIA (55,813) hanya sekitar 12,5% siswa yang lulus KKM (75). Hal tersebut diperkuat oleh data dari guru matematika setempat, dari pengamatan dan informasi yang diperoleh menunjukkan hasil belajar siswa kelas VIIA masih kurang optimal. Perlu adanya model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dimana model belajar itu mampu menarik keingintahuan siswa sehingga belajar tanpa ada rasa paksaan dari orang lain.

Dalam kegiatan belajar mengajar yang efektif merupakan ukuran dalam pencapaian tujuan. Jadi kegiatan belajar mengajar dikatakan berhasil jika kegiatan belajar mengajar yang dijalankan terdapat interaksi aktif antara siswa dan guru. Agar dapat memancing siswa untuk terlihat aktif dalam kegiatan belajar mengajar, guru dituntut untuk lebih kreatif dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran, diantaranya adalah dengan menguasai dan dapat menerapkan berbagai metode pengajaran sehingga kegiatan belajar mengajar lebih variatif. Upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menerapkan Kurikulum

2013 yang berbasis karakter dan kompetensi yang mewajibkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran dengan melaksanakan pembelajaran kooperatif (Wijayanti, W., Herlambang, S., Slamet, 2013)

Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk model pembelajaran yang dijalankan melalui pembentuk kelompok-kelompok kecil di dalam kelas yang heterogen, terdiri dari empat sampai lima peserta didik dalam setiap kelompoknya dan diikuti dengan pemberian bantuan individu bagi yang memerlukannya (Wibisono, S., Gusniarti, U., 2016)

Guru dalam pelaksanaan pembelajaran telah menerapkan model pembelajaran kooperatif yaitu *Group Investigation* (GI). Namun dalam pelaksanaannya siswa masih kurang berpartisipasi aktif dalam menyelesaikan tugas kelompok. Selain itu siswa tidak mendapat media pembelajaran yang dapat mengarahkan siswa untuk mengembangkan potensi yang dimiliki. Hal ini menjadikan siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru dan mengalami kesulitan untuk mempelajari matematika yang berdampak pada hasil belajar matematika siswa menurun.

Model pembelajaran GI memberikan kebebasan kepada siswa untuk berpikir secara analisis, kritis, kreatif, reflektif dan produktif. Pada model pembelajaran ini, siswa dibagi ke dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang. Kelompok dapat dibentuk sendiri berdasarkan keinginan siswa atau berdasarkan pada keterkaitan akan sebuah materi. Siswa memilih subtopik yang ingin mereka pelajari dan pemilihan topik ditentukan oleh guru. Selanjutnya siswa dan guru merencanakan tujuan, langkah-langkah belajar berdasarkan subtopik dan materi yang dipilih. Siswa kemudian menganalisis, menyimpulkan, dan mempresentasikan hasil belajar mereka di depan kelas (Sharan, Y. & Sharan, 1990)

Dalam proses pembelajaran GI, diperlukan bahan belajar. Bahan ajar merupakan bahan tertulis maupun bahan

tidak tertulis yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Adapun bahan ajar yang digunakan pada penelitian ini adalah Lembar Kerja Siswa (LKS).

LKS adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. LKS dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa, meningkatkan aktivitas belajar, dan kemampuan berpikir. Aktivitas belajar meliputi kemampuan memberikan pendapat, mengajukan pertanyaan, dan diskusi kelompok. LKS dapat membuat siswa aktif, tertarik, dan tidak bosan dengan pembelajaran (Utami, W., Sumarmi, Ruja, I., Utaya, 2016)

Penyusunan LKS bertujuan untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis (Fannie, R., 2014). Hal tersebut akan memberikan manfaat yang besar bagi guru yaitu sebagai alternatif untuk mengarahkan pengajaran atau memperkenalkan suatu kegiatan tertentu sebagai variasi belajar mengajar. Sedangkan bagi siswa akan membangkitkan minat belajar jika LKS disusun secara menarik.

Model pembelajaran GI memiliki keunggulan yaitu dapat membantu peserta didik untuk lebih berperan aktif dalam melakukan kegiatan belajar mengajar karena mereka dilibatkan secara langsung untuk memecahkan berbagai masalah yang dihadapi, membantu peserta didik untuk lebih peka melihat permasalahan sehingga hasil belajar pun menjadi meningkat (Jatmiko, E., Lestari, D., 2016; Rahmawati, 2012)

Belajar secara berkelompok akan memicu siswa untuk berkomunikasi dengan baik. Hal tersebut berpengaruh positif terhadap kinerja siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi. Kerja siswa secara berkelompok akan membantu siswa aktif dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran dengan bantuan LKS berguna untuk mempermudah peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar juga dapat

digunakan sebagai sarana komunikasi antar guru dan siswa.

Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Hasil belajar bersifat multidimensi dimana dalam proses pembelajaran terjadi perubahan kognitif, afektif, dan keterampilan. Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar (Rahmawati, 2012). Hasil belajar tampak dari perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini berdasarkan permasalahan di atas adalah untuk mengetahui (1) kecenderungan hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran Group Investigation (GI) berbantuan LKS, (2) kecenderungan hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran GI, (3) model pembelajaran GI berbantuan LKS lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran GI terhadap hasil belajar matematika.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Eksperimen semu digunakan karena adanya kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi eksperimen. Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu variabel bebas (model pembelajaran GI berbantuan LKS untuk kelas kontrol dan model pembelajaran GI untuk kelas kontrol) dan variabel terikat (hasil belajar matematika).

Desain penelitian yang digunakan yaitu *posttest only design*. *Posttest only design* adalah terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random, kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok

yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol(Sudarman, S., Vahlia, 2016)

Tabel 1. *Posttest-Only Control Design*

| Kelompok | Perlakuan | Posttest |
|------------|----------------|----------------|
| Eksperimen | X ₁ | O ₁ |
| Kontrol | X ₂ | O ₂ |

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 1 Turi semester genap tahun ajaran 2018/2019. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP N 1 Turi yang terdiri dari 4 kelas (VIIA, VIIB, VIIC, VIID) dengan jumlah siswa 128 siswa. Dari empat kelas dipilih dua kelas secara random dengan teknik *cluster random sampling*. Teknik pengambilan sampel *cluster random sampling* yaitu pemilihan sampel dari kelas-kelas populasi dilakukan secara acak (Sudarman, S., Vahlia, 2016)

Adapun kelas yang terpilih adalah kelas VIIA dan kelas VIID. Kelas VII A sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran GI berbantuan LKS sedangkan kelas VII D sebagai kelas kontrol dengan menerapkan model pembelajaran GI.

Teknik pengumpulan data yang digunakan menggunakan teknik dokumentasi dan tes. Uji coba instrumen yang digunakan yaitu uji validitas item, uji tingkat kesukaran, uji daya pembeda, dan uji reliabilitas soal. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal pilihan ganda yang terdiri dari 20 butir soal. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, uji prasyarat, uji keseimbangan dan uji hipotesis. Hipotesis dalam penelitian ini adalah model pembelajaran GI berbantuan LKS lebih efektif diterapkan dalam pembelajaran dibandingkan dengan model pembelajaran GI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 1 Turi.

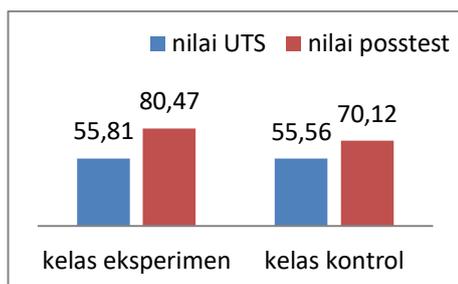
HASIL

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu yang dilakukan terhadap siswa kelas VII SMP N 1 Turi tahun ajaran 2018/2019. Desain penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Design*. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran GI berbantuan LKS terhadap hasil belajar matematika siswa. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP N 1 TURI tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari 4 kelas, yaitu kelas A, B, C, dan D. Data dalam penelitian ini diperoleh dari kelas VIIA yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran GI berbantuan LKS dan kelas VIID yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas kontrol dengan model pembelajaran GI. Penelitian ini melibatkan 2 variabel, yang terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran GI berbantuan LKS, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa.

Dari penelitian yang dilakukan, diperoleh nilai kemampuan awal siswa yang diperoleh dari nilai Uangan Tengah Semester (UTS) dan hasil belajar siswa yang diperoleh dengan mengadakan *posttest*. Dari data-data tersebut kemudian dilakukan pengolahan data untuk mengetahui kecenderungan hasil belajar matematika siswa. Adapun hasilnya sebagai berikut:

Analisis Deskriptif

Data kemampuan awal siswa diperoleh dari nilai UTS mata pelajaran matematika semester genap dan data hasil belajar diperoleh dari nilai *posttest* siswa. Adapun data tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Perbandingan Hasil Nilai UTS dan Nilai Posttest

Data kemampuan awal siswa (nilai UTS) untuk kelas eksperimen nilai tertinggi 80, nilai terendah 36, dan nilai rata-rata kelas sebesar 55,813. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai tertinggi 80, nilai terendah 30 dan nilai rata-rata kelas sebesar 55,563. Sehingga nilai rata-rata kedua kelas termasuk dalam interval kriteria $41,65 < \bar{x} \leq 58,35$. Dengan demikian kedua kelas tersebut termasuk dalam kategori sedang.

Berdasarkan data hasil belajar matematika siswa (nilai *posttest*) yang diperoleh dari nilai *posttest* untuk kelas eksperimen nilai tertinggi 100, nilai terendah 37,50 dan nilai rata-rata kelas sebesar 80,47 termasuk kriteria interval $\bar{x} > 75,05$. Hal ini menunjukkan bahwa kecenderungan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 1 Turi yang pembelajarannya dengan menggunakan model GI berbantuan LKS termasuk dalam kategori sangat tinggi. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai tertinggi 100, nilai terendah 37,50 dan nilai rata-rata kelas sebesar 70,12 termasuk kriteria interval $58,35 < \bar{x} \leq 75,05$. Dengan demikian kecenderungan hasil belajar siswa kelas kontrol yang menggunakan model GI kategori tinggi.

Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang diambil dari populasi memiliki sebaran normal atau tidaknya sebaran data yang akan dianalisis.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Nilai UTS

| Kelas | Statistik | α | Sig. | Ket. |
|------------|-----------|----------|-------|--------|
| Eksperimen | 0,147 | 0,05 | 0,075 | Normal |
| Kontrol | 0,150 | | 0,064 | Normal |

Pengujian kelas eksperimen dari data nilai UTS siswa kelas VII SMP N 1 Turi. Pada uji *Kormogorov-Smirnov Test* dengan bantuan aplikasi SPSS versi 20.0 diperoleh sig. sebesar $0,075 > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa sampel kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan pengujian kelas kontrol dari nilai UTS siswa kelas VII SMP N 1 Turi diperoleh sig. sebesar $0,064 > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa sampel kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Kemudian dilakuakn uji homogenitas menggunakan metode *Levene Statistic* dengan bantuan program SPSS versi 20.0.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Nilai UTS

| Statistik | α | Sig. | Ket. |
|-----------|----------|-------|---------|
| 1,300 | 0,05 | 0,302 | Homogen |

Berdasarkan tabel di atas diperoleh Sig. sebesar $0,302 > 0,05$ artinya varians nilai UTS kelas VII SMP N 1 Turi kedua kelas sampel adalah sama (homogen) pada tingkat kepercayaan 95%.

Uji Keseimbangan Kemampuan Awal

Setelah dilakukan uji prasyarat selanjutnya dilakukan uji keseimbangan kemampuan awal siswa menggunakan uji *independent samples test*.

Tabel 3 Hasil Uji Keseimbangan Kemampuan Awal

| Kelas | \bar{x} | Sig. (2-tailed) |
|------------|-----------|-----------------|
| Eksperimen | 55,813 | 0,933 |
| Kontrol | 55,563 | 0,933 |

Berdasarkan hasil table di atas diperoleh *sig (2-tailed)* sebesar $0,933 > 0,05$ artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai UTS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap hasil belajar matematika siswa atau dapat dikatakan kedua kelas tersebut seimbang.

Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa uji prasyarat berdistribusi normal, homogen dan uji keseimbangan kemampuan awal, langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis yaitu dengan menggunakan uji-t (*t-test*).

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

| Uji t dengan nilai rata-rata | | | | |
|------------------------------|----------------------------|-------|--------|-----------------|
| | | t | df | Sig. (2 tailed) |
| Nilai Post-test | Equal variance assumed | 2,701 | 62 | 0,009 |
| | Equal variance not assumed | 2,701 | 60,119 | 0,009 |

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai *sig. (2 tailed)* sebesar $0,009 < 0,05$ artinya model pembelajaran GI berbantuan LKS lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran GI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 1 Turi. Selain itu diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,701 > 1,699$. Hal tersebut didukung dari kriteria kedua yaitu nilai rata-rata kelas eksperimen 80,47 dengan persentase ketuntasan 78,125% lebih besar dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol 70,12 dengan persentase 50%.

PEMBAHASAN

Permasalahan dalam penelitian ini adalah mengenai keefektifan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran GI berbantuan LKS dan model pembelajaran GI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 1 Turi. Penelitian ini dilakukan di SMP N 1 Turi dengan mengambil sampel kelas VII A sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran GI berbantuan LKS dan

kelas VII D sebagai kelas kontrol dengan model pembelajaran GI.

Pada analisis deskriptif dengan menggunakan hasil nilai *posttest* diperoleh bahwa kecenderungan hasil belajar kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran GI berbantuan LKS memiliki nilai rata-rata 80,47 termasuk pada interval $\bar{x} > 75,05$ dengan kategori sangat tinggi. Sedangkan kecenderungan hasil belajar kelas kontrol dengan menerapkan model pembelajaran GI memiliki nilai rata-rata 70,12 termasuk pada interval $58,35 < \bar{x} \leq 75,05$ dengan kategori tinggi.

Untuk analisis uji prasyarat dengan menggunakan hasil UTS semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 diperoleh bahwa dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, mempunyai variansi yang homogen dan tidak terdapat perbedaan rata-rata antara kedua kelas atau memiliki kesamaan kemampuan awal (seimbang).

Setelah proses penelitian berakhir berikut ini adalah paparan hasil penelitian bahwa terdapat perbedaan keefektifan model pembelajaran GI berbantuan LKS dibandingkan model pembelajaran GI. Hal ini didasarkan pada hasil uji hipotesis dengan aplikasi SPSS 20.0 pada nilai signifikansi 0,05 diperoleh bahwa nilai $t_{hitung} = 2,701$ dengan nilai Sig. 0,009. Sehingga nilai Sig. $< \alpha$, yaitu $0,009 < 0,05$. Jadi H_0 ditolak artinya model pembelajaran GI berbantuan LKS lebih efektif diterapkan dalam pembelajaran dibandingkan dengan model pembelajaran GI terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP N 1 Turi.

Selain itu berdasarkan presentase ketuntasan hasil belajar dari kedua kelas menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki presentase lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu nilai rata-rata untuk kelas eksperimen 80,47 dengan persentase ketuntasan 78,125% serta 25 siswa memenuhi kriteria ketuntasan dan nilai rata-rata untuk kelas kontrol 70,12 dengan persentase ketuntasan 50% serta 16 siswa

yang memenuhi kriteria ketuntasan. Hal ini mungkin disebabkan oleh pembelajaran GI berbantuan LKS di kelas eksperimen lebih menarik bagi siswa, karena siswa diberikan LKS yang mempermudah atau membantu siswa dalam memahami materi yang diberikan dibandingkan dengan model pembelajaran GI. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran GI berbantuan LKS lebih efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika daripada model pembelajaran GI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 1 Turi.

Penerapan model pembelajaran GI berbantuan LKS memberikan kesempatan yang sama kepada siswa untuk berkembang sesuai dengan kemampuan yang dimiliki dalam kelompok, serta penerapan model ini mengajak siswa berperan aktif melalui diskusi dengan kelompoknya. Siswa dikenalkan dengan metode pembelajaran yang menyenangkan melalui diskusi kelompok untuk meningkatkan motivasi belajar sehingga membuat siswa memiliki sudut pandang yang berbeda dalam belajar matematika. Dalam model pembelajaran GI berbantuan LKS terdapat beberapa tahap antara lain: Membagi siswa dalam beberapa kelompok, Memberi tugas untuk setiap kelompok, Melakukan investigasi, Menyiapkan laporan akhir, Presentasi, dan Evaluasi.

Adapun kelebihan model pembelajaran GI berbantuan LKS diantaranya membuat siswa berkemampuan rendah terlibat aktif dan mempunyai peranan penting dalam belajar kelompok. Selain itu, model pembelajaran ini menumbuhkan rasa kebersamaan saling menghargai serta membuat siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran karena dalam pembelajaran ini guru memberikan sebuah penghargaan pada kelompok terbaik.

Pembelajaran yang menggunakan media dalam penerapannya lebih membantu siswa dalam memahami setiap materi yang diberikan guru. Dalam penelitian ini, dengan memberikan LKS, dapat mempermudah

siswa dalam memahami materi yang dipelajari. Selain itu pembelajaran yang dilakukan dengan diskusi kelompok dapat membuat aktivitas pembelajaran berpusat pada siswa, sehingga siswa memiliki tanggung jawab terhadap keberhasilan diri mereka sendiri dan kelompok.

Dengan demikian, hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model GI berbantuan LKS lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran GI. Hal tersebut dikarenakan dalam proses pembelajaran penerapan model GI berbantuan LKS, siswa diberi LKS yang dapat mempermudah dalam memahami materi yang dipelajari

SIMPULAN

Dari hasil penelitian di atas maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kecenderungan hasil belajar kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran GI berbantuan LKS memiliki nilai rata-rata 80,47 termasuk pada interval $\bar{x} > 75,05$ dengan kategori sangat tinggi.
2. Kecenderungan hasil belajar kelas kontrol dengan menerapkan model pembelajaran GI memiliki nilai rata-rata 70,12 termasuk pada interval $58,35 < \bar{x} \leq 75,05$ dengan kategori tinggi.

Penerapan model pembelajaran GI berbantuan LKS lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran GI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP N 1 Turi Sleman. Dari perhitungan uji *Independent Sample test* diperoleh *Sig. (2-tailed)* 0,009 sehingga H_0 ditolak dan diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,701 > 1,699$. Selain itu didukung dari kriteria kedua yaitu nilai rata-rata kelas eksperimen 80,47 dengan persentase ketuntasan 78,125% lebih besar dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol 70,12 dengan persentase 50%.

DAFTAR PUSTAKA

- Fannie, R., R. (2014). Pengembangan LKS Berbasis POE pada Materi Program

- Linear Kelas XII SMA. *Jurnal Sainmatika*, 8(1), 96–109.
- Jatmiko, E., Lestari, D., S. (2016). Pembelajaran Group Investigation Berbantuan LKS untuk Meningkatkan Sikap dan Keterampilan Bekerja Ilmiah. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 10(2), 1751–1759.
- Mitchelmore, M., & White, P. (2004). Abstraction in Mathematics and Mathematics Learning. *Proceedings of the 28th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 3, 329–336.
- Rahmawati, E. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Sosiologi pada Siswa Kelas X 3 SMA Negeri Colomadu Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Sosialitas*, 2(1).
- Sharan, Y. & Sharan, S. (1990). Group Investigation Expands Cooperative Learning. *Educational Leadership*, 47(4), 17–21.
- Sudarman, S., Vahlia, I. (2016). Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran Quantum Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 275–282.
- Utami, W., Sumarmi, Ruja, I., Utaya, S. (2016). The Effectiveness of Geography Student Worksheet to Develop Learning Experiences for High School Students. *Journal of Education and Learning*, 5(3), 315–321.
<https://doi.org/10.5539/jel.v5n3p315>
- Wibisono, S., Gusniarti, U., N. (2016). Pembelajaran Kooperatif Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi, Empati dan Perilaku Bekerjasama. *Journal of Psychological Research*, 1–10.
- Wijayanti, W., Herlambang, S., Slamet, M. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Mejayan Kabupaten Madiun. *Jurnal Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang*, 3(1), 1–15.
- Zan, R., Martino, P. (2007). Attitude Toward Mathematics: Overcoming the Positive/Negative Dichotomy. *The Montana Mathematics Enthusiast, Monograph*, 157–168.